

نيابة طنجة - أصيلة	مادة العلوم الفيزيائية	السنة الثانية ثانوي إعدادي
الثانوية الإعدادية: الزمخشري	فرض محروس رقم 3 الدورة 1	السنة الدراسية : 2015/2014
الإسم و النسب:	النموذج : A	ذ . برشيل
القسم: / 2	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	النقطة : 20 /
الرقم:		

التمرين الأول : (8 نقط) : (1) املأ الفراغ بما يناسب :

- يوجد نوعان من المواد وهما : مواد و مواد
- تتكون النواتج و من نفس غير أنها مرتبطة
- يتم فصل مكونات البترول اعتمادا على عملية بواسطة
- تعتبر و و من الملوثات الطبيعية للهواء.

2.5

(2) أجب بصحيح أو خطأ :

- ★ يعتبر البوتان من مشتقات البترول.
- ★ يمكن تصنيع ثنائي الأوكسجين .
- ★ أثناء تفاعل الكبريت مع ثنائي الأوكسجين نحصل على ثنائي أوكسيد الكربون.
- ★ المواد المستخرجة من البترول عن طريق التقطير مواد صناعية.
- ★ غاز ثنائي أوكسيد الكبريت لا يلوث الهواء.

2.5

(3) ضع علامة (X) أمام المواد الطبيعية :

- الصباغة □ الكيروزين □ البلاستيك □ الخشب □ القار (الزفت)

1.5

(4) اعط تعريف :

- المادة الطبيعية :
المادة الصناعية :

1.5

التمرين الثاني : (8 نقط) :

I. أثناء تفاعل 18,6g من الكبريت (S) مع 10,4g من ثنائي الأوكسجين (O_2)، تتكون 22,7g من ثنائي أوكسيد الكبريت SO_2

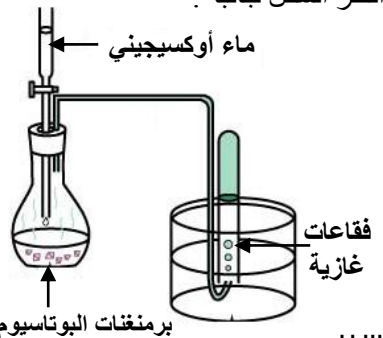
1. حدد الأجسام المتفاعلة والأجسام الناتجة ؟
الأجسام المتفاعلة :
الأجسام الناتجة :
2. عبر بمعادلة كيميائية عن هذا التفاعل ؟
3. علما أن الكبريت لم يخفئ كليا، أحسب كتلة الكبريت المتبقية ؟

1

1

1

II. نضيف الماء الأوكسجيني إلى قارورة تحتوي على محلول برمنغنات البوتاسيوم، أنظر الشكل جانبه :



0.5

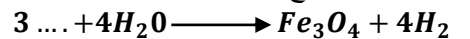
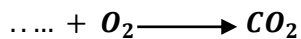
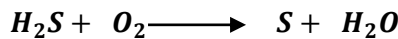
1

0.5

1

1

1



وازن المعادلات الكيميائية التالية :



(أجب خلف هذه الصفحة)

التمرين الثالث : (4 نقط) :

في إطار حملة تحسيسية حول ضرورة الحد من تلوث الهواء، عرضت مؤسستكم على التلاميذ شريطا وثائقيا. عند عودتك إلى المنزل حدثت أفراد عائلتك عن موضوع الفيلم، مما أثار التدخلات التالية :

الأخ: أتساءل أحيانا ما المقصود بتلوث الهواء وما هي مصادره ؟ /الأب: يجب استعمال مصادر الطاقات المتجددة للحد من هذا التلوث



1. قدم لأخيك جوابا عن تساؤله ؟
2. ما تأثير بعض الملوثات على صحة الإنسان ؟
3. قدم لأبيك إجراءات أخرى للحد من تلوث الهواء ؟

2

1

1